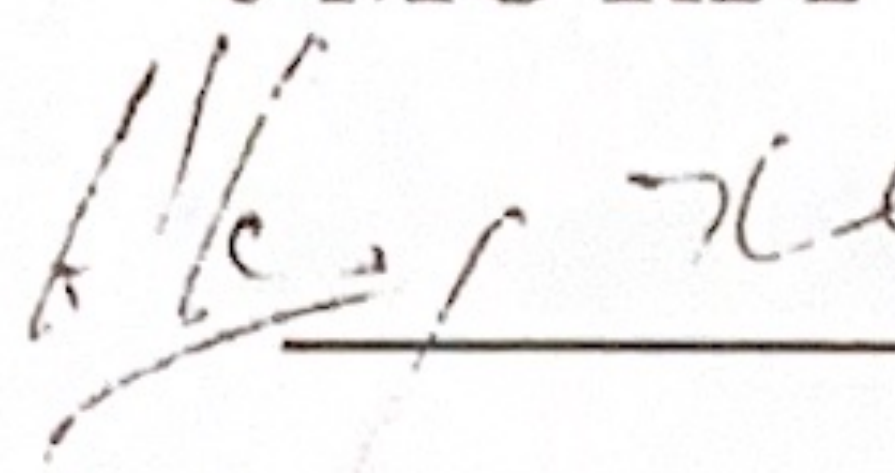


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ
РЕСПУБЛИКИ
КЫРГЫЗСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ГЕОЛОГИИ
ГОРНОГО ДЕЛА И ОСВОЕНИЯ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ имени
академика У. Асаналиева

Кафедра "Горная электромеханика"

«Согласовано»

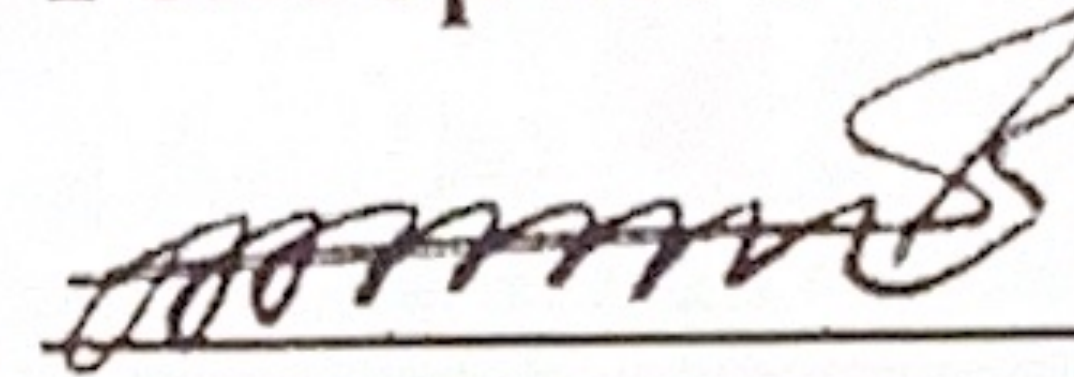
УМС КГГУ им. У.Асаналиева

 Н.Н. Кыдыралиев

«15» 12 2019 г.

«Утверждаю»

Ректор КГГУ им. У. Асаналиева

 А.О. Маралбаев

« » 2019 г.

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

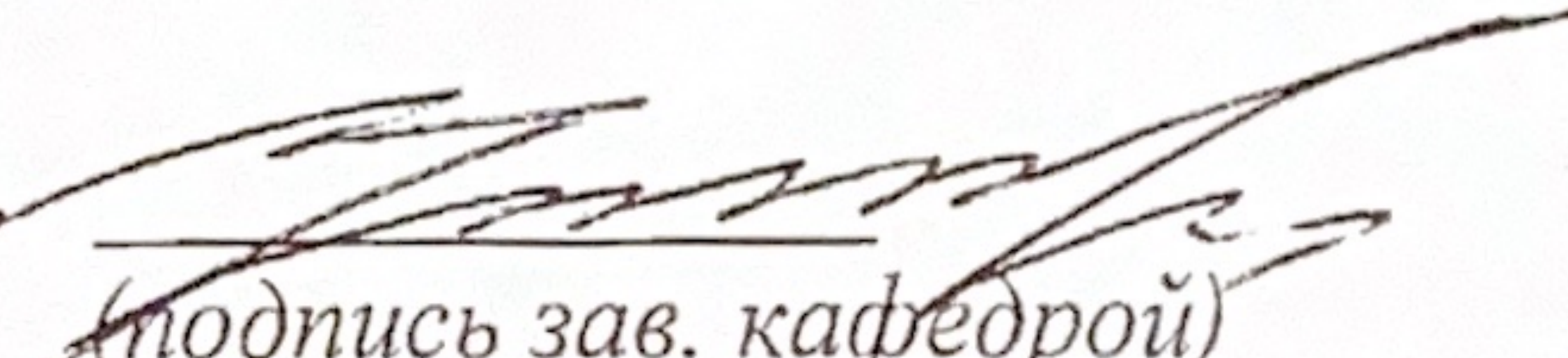
Направление подготовки: 650400 «Технологические машины и оборудования»

Профиль направления: «Горные машины и оборудование»

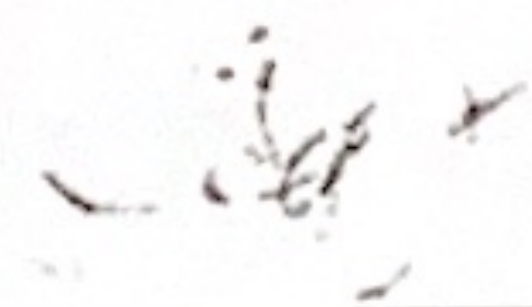
Квалификация выпускника «Бакалавр»

Бишкек -2019

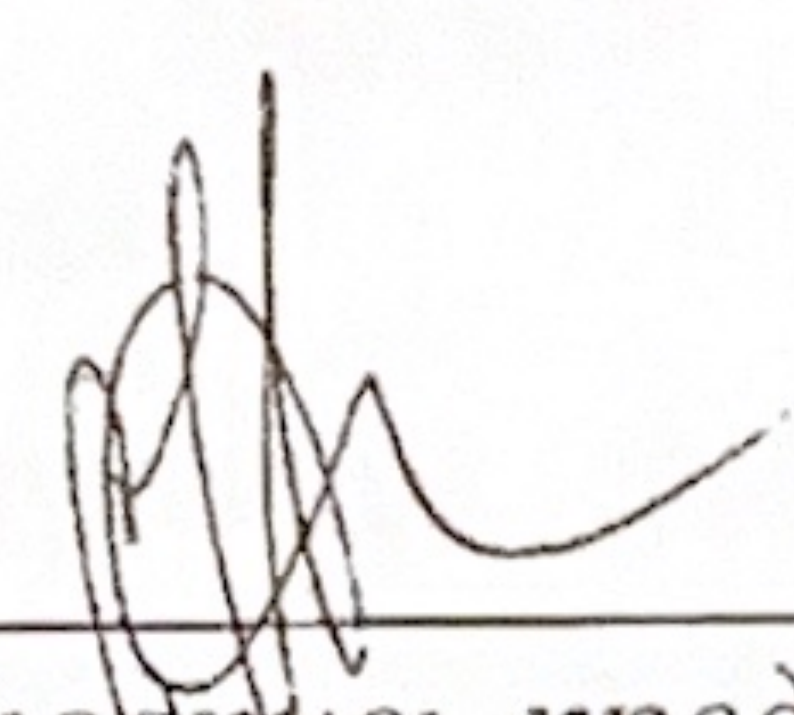
Обсуждена и одобрена на заседании выпускающей кафедры «Горная электромеханика»

Протокол № 2 от 9 10 20 19 г. 
(подпись зав. кафедрой)

Рассмотрена и одобрена на заседании УМК ГМФ

Протокол № 2 от 30 10 20 19 г. 
(подпись председателя УМК)

Рекомендована Ученым Советом

Протокол № _____ от _____ 20 _____ г. 
(подпись председателя УС)

Составители:



д.т.н., профессор
академик Джуматаев М.С.
ст. преп. Аракеев М.У.

1. Общая характеристика ООП ВПО.

1.1. Основная образовательная программа высшего профессионального образования (ООП) по направлению подготовки 650400 «Горные машины и оборудование» (академическая степень «бакалавр») обеспечивает реализацию требований государственного образовательного стандарта третьего поколения.

ООП представляет собой систему нормативно-методических материалов, разработанную на основе государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 650400 «Горные машины и оборудование» (академическая степень «бакалавр») (ГОС ВПО), утвержденного Приказом МОиН КР от 2015 года.

1.2. Нормативные документы для разработки ООП: Конституция КР, Закон КР «Об образовании», Нормативно-методические документы Министерства образования и науки Кыргызской Республики и др.

1.3. Назначение (миссия) основной образовательной программы определяется КГТУ им. И. Раззакова с учетом образовательных потребностей личности, общества и государства, развития единого образовательного пространства в области энергетики и электротехники.

1.4. Целью основной образовательной программы является подготовка выпускников к видам профессиональной деятельности, определяемых ГОС ВПО КР, всестороннее развитие личности обучающихся на основе формирования компетенций, указанных в ГОС ВПО.

1.5. Подготовка выпускников осуществляется на основе следующих принципов:

- направленность на двухуровневую систему образования;
- участие студента в формировании своей образовательной траектории обучения;
- развитие практико-ориентированного обучения на основе компетентностного подхода;
- использование кредитной системы и модульно-рейтинговой оценки достижений студентов в целях обеспечения академической мобильности;
- соответствие системы оценки и контроля достижения компетенций бакалавров условиям их будущей профессиональной деятельности;
- профессиональная и социальная активность выпускника;
- международное сотрудничество по направлению подготовки.

1.6. Нормативный срок освоения основной образовательной программы по очной форме обучения – 4 года. Сроки освоения основной образовательной программы по очно-заочной (вечерней) и заочной формам обучения, а также в случае сочетания различных форм обучения могут увеличиваться на 1 год

- метрополитенов, городских инженерных сооружений и коммуникаций, а также других объектов различного назначения.

– нормативно-техническая документация и системы стандартизации;

– методы и средства контроля качества деталей горных машин, изделий горной промышленности.

Виды профессиональной деятельности выпускников:

– проектно-конструкторская;

– производственно-технологическая;

– организационно-управленческая;

– научно-исследовательская;

– монтажно-наладочная;

– сервисно-эксплуатационная.

Конкретные виды профессиональной деятельности, к которым, в основном, готовится выпускник, должны определять содержание его образовательной программы, разрабатываемой вузом совместно с заинтересованными работодателями.

3. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ООП ВПО

Выпускник по направлению подготовки 650400 Горные машины и оборудование с присвоением академической степени «бакалавр» в соответствии с целями ООП и задачами профессиональной деятельности, указанными в пп. 3.4. и 3.8. настоящего ГОС ВПО, должен обладать следующими компетенциями:

а) универсальными компетенциями:

-общенаучными (ОК):

- владеть целостной системой научных знаний об окружающем мире, способен ориентироваться в ценностях жизни, культуры (ОК-1);
- способен использовать базовые положения математических /естественных/ гуманитарных/ экономических наук при решении профессиональных задач (ОК-2);
- способен приобретать новые знания с большой степенью самостоятельности с использованием современных образовательных и информационных технологий (ОК-3);
- способен понимать и применять традиционные и инновационные идеи, находить подходы к их реализации и участвовать в работе над проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности (ОК-4);
- способен анализировать и оценивать социально-экономические и культурные последствия новых явлений в науке, технике и технологии, профессиональной сфере (ОК-5);
- способен на научной основе оценивать свой труд, оценивать с большой степенью самостоятельности результаты своей деятельности (ОК-6).

относительно указанного нормативного срока на основании решения ученого совета высшего учебного заведения.

1.7. Общая трудоемкость освоения студентом основной образовательной программы по направлению составляет не менее 240 кредитов (все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом основной образовательной программы).

1.8. Требования к уровню подготовленности абитуриентов: уровень образования абитуриента, претендующего на получение высшего профессионального образования с присвоением академической степени «бакалавр», - среднее общее образование или среднее профессиональное (или высшее профессиональное) образование. Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем общем образовании или среднем профессиональном (или высшем профессиональном) образовании.

1.9. Профильная направленность бакалаврских программ: на кафедре реализуются следующие профили направления 650400 «Технологические машины и оборудование» «Горные машины и оборудование»,

1.10. Руководителем основной образовательной программы высшего профессионального образования назначен д.т.н., профессор Джуматаев М.С.

2. Модель выпускника ООП по направлению подготовки

Область профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности выпускников по направлению подготовки 650400 «Технологические машины и оборудование» включает:

совокупность технических средств, способов и методов человеческой деятельности для производства, передачи, распределения, преобразования, применения электрической энергии, управления потоками энергии, разработки и изготовления элементов, устройств и систем, реализующих эти процессы.

Объекты профессиональной деятельности выпускников

Объектами профессиональной деятельности выпускников по направлению подготовки 650400 «Технологические машины и оборудование»:

- Горные машины и оборудование;
- Шахтные подземные установки;
- Основы проектирование горных машин и оборудования;
- ремонт горных машин и оборудования;
- устройства автоматического управления в горной промышленности;
- электрические и электронные аппараты, комплексы и системы электромеханических и электронных аппаратов, автоматические устройства и системы управления горной промышленности;
- горные машины и оборудование для угольных шахт
- горные машины и оборудование карьеров и разрезов
- горные машины и оборудование рудников

-инструментальными (ИК):

- способен воспринимать, обобщать и анализировать информацию, ставить цели и выбирать пути ее достижения (ИК-1);
- способен логически верно, аргументировано и ясно строить свою устную и письменную речь на государственном и официальном языках (ИК-2);
- владеть одним из иностранных языков на уровне социального общения (ИК-3);
- способен осуществлять деловое общение: публичные выступления, переговоры, проведение совещаний, деловую переписку, электронные коммуникации (ИК-4);
- владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации, навыками работы с компьютером, как средством управления информацией, в том числе в глобальных компьютерных сетях и корпоративных информационных системах (ИК-5);
- способен участвовать в разработке организационных решений (ИК-6).

-социально-личностными и общекультурными (СЛК):

- способен социально взаимодействовать на основе принятых в обществе моральных и правовых норм, проявлять уважение к людям, толерантность к другой культуре, готовность к поддержанию партнерских отношений (СЛК-1);
- способен критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков (СЛК-2);
- способен проявлять готовность к диалогу на основе ценностей гражданского демократического общества, способен занимать активную гражданскую позицию (СЛК-3);
- способен использовать полученные знания, необходимые для здорового образа жизни, охраны природы и рационального использования ресурсов (СЛК-4);
- способен работать в коллективе, в том числе над междисциплинарными проектами (СЛК-5).

б) профессиональными (ПК):

для проектно-конструкторской деятельности

- готов участвовать в работе над проектами (ПК-1);
- способен разрабатывать конструкции горных машин и оборудования (ПК-2);
- способен использовать методы анализа и моделирования электрических цепей (ПК-3);
- способен контролировать соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК-4);

- готов провести технико-экономические обоснования проектных расчетов (ПК-5);

для производственно-технологической деятельности

- способен использовать технические средства для измерения основных параметров горных машин и электротехнических объектов и систем и происходящих в них процессов (ПК-6);
- способен организовать рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования (ПК-7);
- способен использовать существующие документы по качеству, стандартизации и сертификации и горных объектов, элементы экономического анализа в практической деятельности (ПК-8);
- готов обосновывать технические решения при разработке технологических процессов и выбирать технические средства и технологии с учетом техники безопасности и экологических последствий их применения (ПК-9);
- способен использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда; измерять и оценивать параметры производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума, вибрации, освещенности рабочих мест (ПК-10);
- готов участвовать в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки и производства новой продукции (ПК-11).

для организационно-управленческой деятельности

- способен анализировать технологический процесс как объект управления (ПК-12);
- способен к решению конкретных задач в области организации и нормирования труда (ПК-13);
- способен проявлять лояльность трудовому коллективу (ПК-14);
- готов обеспечивать соблюдение производственной и трудовой дисциплины (ПК-15);
- готов участвовать в организационно-плановых работах по созданию производственных участков (ПК-16).

для научно-исследовательской деятельности

- готов участвовать в исследовании объектов горной промышленности (ПК-17);
- готов изучать и использовать отечественный и зарубежный опыт в научно-исследовательской деятельности в горной промышленности (ПК-18);
- способен управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности; использовать сетевые компьютерные технологии, базы данных и пакеты прикладных программ в своей предметной области (ПК-19);
- готов планировать экспериментальные исследования (ПК-20);

- готов участвовать в составлении научно-технических отчетов (ПК-21);
- способен выполнять экспериментальные исследования по заданной методике, обрабатывать результаты экспериментов (ПК-22);
- готов использовать технические средства испытаний технологических процессов и изделий (ПК-23);

для монтажно-наладочной деятельности:

- готов осуществлять монтаж, регулировку, испытание и сдачу в эксплуатацию горных машин и оборудования (ПК-24).
- готов осуществлять наладку и опытную проверку горных машин и оборудования (ПК-25).

– для сервисно-эксплуатационной деятельности:

- готов проверять технические состояния и остаточные ресурсы оборудования и организовать профилактические осмотры и текущие ремонты (ПК-26);
- готов принимать и освоить вводимого оборудования (ПК-27);
- готов составить заявки на оборудования и запасные части, подготовить технические документации на ремонт (ПК-28);
- готов составить инструкции по эксплуатации оборудования и программ испытаний (ПК-29).

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП:

4.1. Академический календарь; (предложение 1)

4.2. Учебный план направления (профиля) подготовки:

4.2.1. Примерный учебный план (предложение 2);

4.2.2. Базовый учебный план (предложение 3);

4.2.3. Рабочий годовой учебный план (предложение 4);

4.2.4. Индивидуальный учебный план студента (отражает в учебном карточке студента в деканате)

4.3. Учебно-методические комплексы дисциплин: (на кафедре)

4.3.1. Рабочие программы учебных дисциплин в соответствии с ГОС ВПО;

4.3.2. Силлабусы дисциплин;

4.3.3. Модули дисциплин;

4.3.4. Глоссарий;

4.3.5. Учебно-методические материалы лекции;

4.3.6. Учебно-методические материалы лабораторных и практических занятий;

4.3.7. Материалы по организации самостоятельной работы студентов;

4.3.8. Формы итогового и промежуточного контроля (экзаменационные билеты, тесты)

4.4. Программы практик (предложение 5);

4.5. Программа итоговой аттестации (предложение 6).

5. Фактическое ресурсное обеспечение ООП по направлению подготовки 650400 «Технологические машины и оборудование».

Профессорско-преподавательский состав по штатному расписанию на 2015-2016 уч.год по ГЭМ – 10,75 ед.; работают 13 чел. штатных, из них: 1-доктор технических наук, 5 – кандидатов наук, 1 – профессор, 5– доцентов, 3 – ст. преподавателя, 3 – преподавателя, 3 – отличника образования Кыргызской Республики. 5сотрудников кафедры работают над кандидатской диссертацией; двое учатся в аспирантуре КГТУ. Процент остепененности составляет: 51%.

Перспективы роста качественного состава кафедры – хорошие. Преподаватели, не имеющие ученой степени делятся на две категории: опытные преподаватели, имеющие стаж педагогической работы более 10 лет (2 чел.) и молодые, имеющие стаж педагогической работы до 10 лет (3 чел.), которые поступили в аспирантуру. В целом по кафедре характеристика ППС по возрасту, довольно равномерная до 40 лет – 39 %, после 40 лет 61 %.

За отчетный период на кафедре были защищены 2 кандидатские диссертации.

Учебно-вспомогательный персонал кафедры ГЭМ на 2015-2016 учебный год составляет 3 единиц. Все сотрудники УВП имеют высшее образование и высокий уровень подготовки. Средний возраст УВП 32 лет.

За кафедрой закреплены: 3мультимедийные лекционные аудитории, 9 лабораторий разного профиля. Общая площадь аудиторного фонда кафедры составляет 550кв.м.

Все лаборатории оснащены не полностью или частично современными лабораторными стендами. За отчетный период в плане улучшения технической базы кафедры:

- Сделана лекционная аудитория (2/1, 2/11), которая имеет все необходимые технические обеспечения.
- Модернизована новая лаборатория (корпус №3 ул. Коенкозова) и произведен запуск лабораторного стенда по дисциплине «Горные машины и оборудование»;

Повышение квалификации и научную стажировку сотрудники кафедры проходят как внутри страны, так и зарубежом (Россия и Германия). Доступ к Национальному библиотечному центру имеет каждый студент. Количество учебной, учебно – методической литературы для обучения по направлению «Электроэнергетика и электротехника» составляет 6707единиц, в том числе учебников в электронном варианте 283 единиц.

Кафедра активно работает в плане издания, изданыза с 2011 года около 40 методических указаний и 3 учебных пособий с грифом МОН КР. Кафедра издает методические указания и на кыргызском языке. 2015 году представлен к изданиюучебник на кыргызском языке.А также на кафедре в настоящее время

2. Гражданско-патриотическое воспитание, содержание которого направлено в конечном результате на развитие у студентов таких социально значимых качеств личности, как любовь к родной земле, Родине, высокая нравственность в семье и в обществе, политическая культура и ответственность за будущее страны, доброта, коллективизм, высокая нравственность.

Патриотическое воспитание неразрывно связано с интернациональным воспитанием, так как в институте учатся представители различных национальностей. Гражданско-патриотическое воспитание осуществляется в ходе встреч студентов с ветеранами Великой Отечественной войны в честь Дня победы; ветеранами института, ежегодно в честь Дня учителя. Ежегодно в честь Дня энергетики кафедра организует почетные грамоты и именные стипендии для студентов.

3. Духовно-нравственное и культурно — эстетическое воспитание, заключающееся в формировании уважительного отношения к общественному долгу; культуры общения и межличностных отношений, активной гражданской позиции, здорового нравственно-психологического климата в коллективе; приобщении к культурным ценностям, развитию эстетического вкуса, привлечении к активной культурной деятельности, что осуществляется при посещении библиотек, музеев, выставок, организации тематических занятий. А так же вовлечение студентов в различные экскурсии на основные энергетические объекты: Технические лаборатории Инженерной Академии КР и Института Машиноведения НАН КР; ГП «Комур», в который входят такие угольные предприятия как: «Разрез «Ак-Улак», АО «Шахта Жыргалан», АО «Шахта Беш-Бурхан»; ГК «Кыргыз Алтын», а также с частными проектными в области горной промышленности и производственными фирмами такими как: ОеОО «Технический Центр «Эксперт», ЗАО ГПК «Азиярудпроект», ЗАО «Международная Горнорудная Компания «Инвест», ОсОО «Тянь-Шань Майнинг Компани» и ОсОО «Кыргыз Взрыв Пром».

7. Система оценки качества освоения студентами ООП по направлению (специальности) подготовки.

Оценка качества освоения студентами образовательные программы проводится на основании Положения об организации учебного процесса по кредитной технологии обучения (ECTS), утвержденного 12.06.2012г. №131.

Оценка качества подготовки студентов и выпускников должна включать их текущую, промежуточную и итоговую государственную аттестацию. Для аттестации студентов и выпускников на соответствие их персональных достижений поэтапным или конечным требованиям соответствующей ООП создаются базы оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты и др., позволяющие оценить знания, умения и уровень

ведется работы по созданию электронных учебников, элементы которых применяются в настоящее время в учебном процессе.

За последние годы много приобретено электронных книг и в компьютерном классе кафедры имеется электронная база электронных учебников и учебно-методических пособий, которые доступны всем студентам. А также все методические указания и курсы лекций размещены на портале AVНИГД и ГТ.

6. Характеристика среды учебного структурного подразделения, обеспечивающая развитие общекультурных компетенций выпускников.

Воспитательная деятельность на кафедре организована и проводится в соответствии с нормативно-правовыми документами, регламентирующими деятельность образовательного учреждения и его структурных подразделений.

Воспитательный процесс на кафедре организован на уровне, обеспечивающем высокое качество как профессиональной подготовки энергетиков, так и их культурного и нравственного развития. Преподаватели кафедры своим отношением к работе и окружающим, высоким профессионализмом, эрудицией, самодисциплиной, творчеством способствуют формированию подобных качеств у студентов.

Главная цель заключается в формировании устойчивого интереса к профессиональной деятельности, стремления совершенствовать свое профессиональное мастерство, целеустремленности, эмоциональной устойчивости, инициативности и самокритичности. В связи с этим сотрудники кафедры ведут как индивидуальную, так и групповую учебно-воспитательную работу.

За каждой учебной группой из числа профессорско-преподавательского состава кафедры закреплены кураторы, и академические советники ведущие контроль:

- за реализацией образовательного процесса в закрепленной группе;
- за организацию самостоятельной учебно-познавательной деятельности.

Кураторы учебных групп помогают создавать в группе доброжелательное отношение друг к другу, чувство члена коллектива, готового к взаимопомощи и поддержке товарища.

Воспитательная работа на кафедре осуществляется по следующим направлениям:

1. Профессионально-творческое и трудовое воспитание, сущность которого заключается в приобщении студентов к профессиональной деятельности и связанными с нею социальными функциями.

Осуществляемая деятельность в данном направлении на кафедре разнообразна. Это традиционные встречи первокурсников с ППС кафедры, и оказание социально-психологической помощи куратора, что позволяет обеспечить психологическое сопровождение их профессионального становления. На основе Плана воспитательной работы кафедры проведения бесед, со студентами в рамках Дня энергетиков проводятся беседы по различной тематике.

приобретенных компетенций. Базы оценочных средств разработаны по каждой дисциплине в УМК; для оценки остаточных знаний студентов разработаны тесты для студентов 2 и 3 курса; для итоговой государственной аттестации разработана специальная программа государственного экзамена по направлению 650400 «Технологические машины и оборудование» по профилю: *«Горные машины и оборудование»*.

По требованиям к содержанию, объему и структуре выпускных квалификационных работ, разработаны методические указания и учебные пособия с грифом МОиН КР по выполнению выпускной квалификационной работы для выпускников профиля: *«Горные машины и оборудование»*.